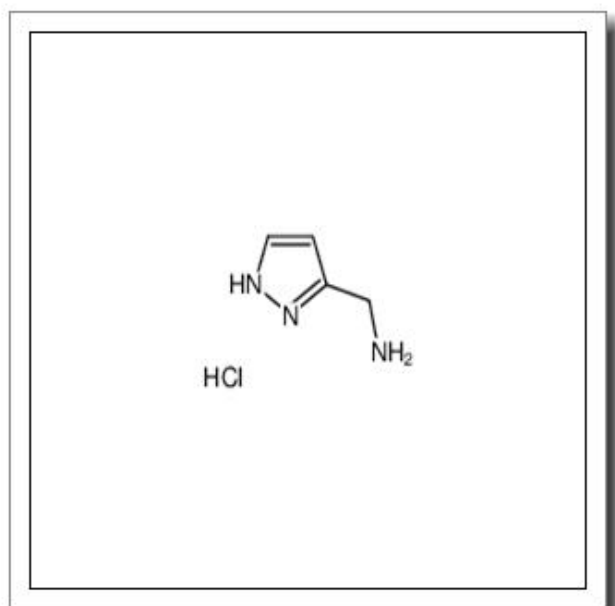


1H-pyrazol-5-ylmethanamine,hydrochloride

1H-pyrazol-5-ylmethanamine, hydrochloride



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 1H-pyrazol-5-ylmethanamine, hydrochloride |
| 中文名称 | 1H-pyrazol-5-ylmethanamine, hydrochloride |
| CAS 号 | 1196153-72-6 |
| 分子式 | C ₄ H ₈ ClN ₃ |
| 分子量 | 133. 579 |
| 纯度 | ≥ 96% |

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1H-pyrazol-5-ylmethanamine, hydrochloride (CAS 号: 1196153-72-6) 是一种有机化合物, 其分子式为 $C_4H_8ClN_3$, 分子量为 133.579。该化合物为吡唑衍生物的盐酸盐形式, 外观通常为白色至类白色结晶或粉末, 纯度不低于 96%。其化学结构中的吡唑环和氨基官能团赋予其独特的反应活性, 适合作为中间体或修饰基团参与多种化学反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值。吡唑环结构常见于药物分子和生物活性化合物中, 可作为氢键受体或供体参与分子识别。氨基的引入进一步增强了其与生物大分子 (如蛋白质或核酸) 的相互作用能力, 使其在药物设计和化学生物学研究中具有重要地位。

3. 主要应用领域与具体用途

1H-pyrazol-5-ylmethanamine, hydrochloride 广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括: 作为小分子抑制剂或激动剂的合成中间体; 用于构建含吡唑结构的化合物库; 在农药和材料科学中作为功能化修饰的前体。此外, 其可能用于荧光标记或探针分子的设计。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境, 推荐储存温度为 2-8°C。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止吸湿或氧化。溶解建议使用无水有机溶剂 (如 DMF 或 DMSO), 并避免与强酸、强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 进行纯度验证, 确保批次一致性。安全信息方面, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护目镜和口罩。若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

以上信息仅供参考, 具体实验条件需根据实际需求优化。